



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA SUB
POKOK BAHASAN SEGIEMPAT KELAS VII DI SMPN 1
LOSARI KABUPATEN CIREBON**

SKRIPSI



Disusun oleh:

NINA MARLINA DEWI
NIM. 58451119

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI
CIREBON
2012 H/1433 M**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA SUB
POKOK BAHASAN SEGIEMPAT KELAS VII DI SMPN 1
LOSARI KABUPATEN CIREBON**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada

Jurusan Pendidikan Matematika

Fakultas Tarbiyah

NINA MARLINA DEWI

NIM : 58451119

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

SYEKH NURJATI CIREBON

2012 M/ 1433 H



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

Nina Marlina Dewi, **PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA SUB POKOK BAHASAN SEGIEMPAT KELAS VII DI SMP NEGERI 1 LOSARI**

Gejala umum yang terjadi pada siswa saat ini adalah “malas berpikir” mereka cenderung menjawab pertanyaan atau masalah dengan cara mengutip dari buku atau sumber lain tanpa mengemukakan pendapat atau analisisnya terhadap pendapatnya tersebut. Bila keadaan ini berlangsung terus menerus maka siswa akan mengalami kesulitan mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehnya dikelas dengan kehidupan nyata. Untuk mencari solusi dari permasalahan “Malas Berpikir Pada Siswa SMPN 1 Losari” Maka strategi yang digunakan oleh penulis pada skripsi ini adalah strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah seberapa baik respon siswa terhadap strategi pembelajaran *Realistic Mathematics education* (RME), seberapa baik kemampuan berpikir kritis siswa SMPN 1 Losari dan seberapa besar pengaruh strategi pembelajaran *Realistic Mathematics education* (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMPN 1 Losari.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui baik tidaknya respon siswa terhadap strategi pembelajaran *Realistic Mathematics education* (RME), untuk mengetahui baik tidaknya kemampuan berpikir kritis siswa SMPN 1 Losari dan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh strategi pembelajaran *Realistic Mathematics education* (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMPN 1 Losari.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, angket dan tes. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Losari. Dipilih dua kelas secara *Sample Random sampling*, yaitu kelas VII 4 sebagai kelas eksperimen dan VII 5 sebagai kelas kontrol.

Pada akhir pembelajaran, kedua kelas sampel diberi tes yang memuat indikator kemampuan berpikir kritis. Variabel penelitian adalah penerapan strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan kemampuan berpikir kritis. Data hasil angket sebagai variabel X dan data hasil tes sebagai variabel Y.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Data hasil tes kemudian diujikan secara *Independent Sample T Test*. Dari hasil perhitungan statistik uji perbedaan dua rata-rata, dengan $\alpha = 5\%$ dan $df = 84$ dari daftar distribusi t didapat $t_{tabel} = -1,988$. Aturan untuk menguji adalah terima H_a jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dari perhitungan didapat $t_{hitung} = -2,326$ jelas berada pada daerah penolakan H_a , artinya ada pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanallohu Wata'ala (SWT), karena dengan Taufik dan Hidayah-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Sholawat serta salam semoga tetap terlimpah, curahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad Solallohu 'Alaihi Wasallam (SAW), kepada keluarga, sahabatnya, dan kepada kita semua selaku ummatnya hingga akhir zaman.

Dalam penulisan skripsi ini penulis berusaha semaksimal mungkin untuk bisa menyajikan dengan sebaik - baiknya. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi masih banyak kekurangannya dan masih jauh dari kesempurnaan.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. DR. H. Maksum Muchtar, MA, Selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak DR. Saefudin Zuhri, M.Ag, Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Toheri, S. Si, M.Pd, Selaku ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

4. Ibu Dra. Mumun Munawaroh, M.Si dan Bapak Toheri, S. Si, M.Pd, selaku Dosen pembimbing I dan pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Civitas Akademik IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
6. Bapak Nurjaman, S. Pd. MM. Pd, Selaku kepala sekolah SMPN 1 Losari.
7. Bapak Warjen Dasmanto, S.Pd, Selaku wakasek kurikulum SMPN 1 Losari
8. Ibu Yuyun, S.Pd, Selaku guru Matematika di SMPN1 Losari
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah Subhanallohu Wata'ala (SWT) membalas amal kebaikan yang telah diperbuat Bapak / Ibu / Sdr.i di atas Amin.

Kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya untuk kepentingan dan perbaikan selanjutnya.

Akhirnya skripsi ini penulis persembahkan kepada almamater tercinta dan masyarakat akademik, semoga menjadi setitik sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Cirebon, juli 2012

Penulis



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Kegunaan Penelitian	10
BAB II LANDASAN TEORITIK	
A. Diskripsi Teoritik	
1. <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	11
2. Berpikir Kritis Pada Matematika	
1. Pengertian Berpikir	17
2. Berpikir Kritis	19



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

• Penalaran Matematika	23
------------------------------	----

3. Pengaruh Strategi Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis	26
---	----

B. Penelitian Yang Relevan	28
----------------------------------	----

C. Kerangka Berpikir	31
----------------------------	----

D. Hipotesis Penelitian	37
-------------------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian	38
--------------------------------------	----

B. Metode Dan Desain Penelitian	38
---------------------------------------	----

C. Populasi Dan Sampel

a. Populasi	40
-------------------	----

b. Sampel	40
-----------------	----

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Definisi Konseptual	41
------------------------------	----

2. Definisi Operasional	43
-------------------------------	----

3. Instrumen

1. Angket	45
-----------------	----

2. Tes	46
--------------	----

3. Hasil Ujicoba Instrumen	53
----------------------------------	----

E. Teknik Analisis Data

a. Uji Normalitas	53
-------------------------	----

b. Uji Homogenitas	54
--------------------------	----

F. Hipotesis Statistik	54
------------------------------	----



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

- a. Respon Siswa Terhadap Strategi Pembelajaran RME Pada SMPN 1
Losari 57
- b. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan
Strategi Pembelajaran RME Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis
Siswa 76

B. Analisis Data

- a. Uji Normalitas 81
- b. Uji Homogenitas 82
- c. Pengaruh Strategi Pembelajaran RME Terhadap Kemampuan Berpikir
Kritis 83

- C. Pembahasan 84

BAB V PENUTUP

- A. Simpulan 87
- B. Saran 88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Waktu Pelaksanaan Penelitian	38
3.2. Jumlah Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Losari	40
3.3. Tafsiran Prosentase Hasil Angket.....	46
3.4. Klasifikasi Koefisien Validitas	49
3.5. Klasifikasi Interpretasi Reliabilitas.....	50
3.6. Klasifikasi Interpretasi Daya Pembeda	51
3.7. Klasifikasi Interpretasi Indeks Kesukaran	52
3.8. Rekapitulasi Hasil Uji Coba	53
4.1. Analisis Hasil Angket Item 1	57
4.2. Analisis Hasil Angket Item 2	58
4.3. Analisis Hasil Angket Item 3.....	59
4.4. Analisis Hasil Angket Item 4.....	59
4.5. Analisis Hasil Angket Item 5.....	60
4.6. Analisis Hasil Angket Item 6.....	61
4.7. Analisis Hasil Angket Item 7.....	61
4.8. Analisis Hasil Angket Item 8.....	62
4.9. Analisis Hasil Angket Item 9.....	63
4.10. Analisis Hasil Angket Item 10.....	63
4.11. Analisis Hasil Angket Item 11	64



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

4.12. Analisis Hasil Angket Item 12.....	65
4.13. Analisis Hasil Angket Item 13.....	65
4.14. Analisis Hasil Angket Item 14.....	66
4.15. Analisis Hasil Angket Item 15.....	67
4.16. Analisis Hasil Angket Item 16	67
4.17. Analisis Hasil Angket Item 17.....	68
4.18. Analisis Hasil Angket Item 18.....	69
4.19. Analisis Hasil Angket Item 19.....	70
4.20. Analisis Hasil Angket Item 20.....	70
4.21. Analisis Hasil Angket Item 21	71
4.22. Analisis Hasil Angket Item 22.....	72
4.23. Analisis Hasil Angket Item 23.....	73
4.24. Analisis Hasil Angket Item 24.....	73
4.25. Analisis Hasil Angket Item 25.....	74
4.26. Rekapitulasi Angket Item Positif	75
4.27. Rekapitulasi Angket Item Negatif.....	76
4.28. Argumen	77
4.29. Menentukan Pola Matematis	78
4.30. Argumen	79
4.31. Menentukan Pola Matematis	80
4.32. Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Berpikir kritis	80
4.33. Tests Of Normality.....	81
4.34. Test of Homogenety of Variances	82



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

4.35. ANOVA	83
4.36. Group Statistics	83
4.36. Independent Samples Test	84



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

A.1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	91
---	----

LAMPIRAN B

B.1. Kisi-kisi Instrumen (Uji Coba) Pencapaian Kompetensi Dan Penalaran Matematika	102
B.2. Instrumen Penelitian (Uji Coba)	104
B.3. Kunci Jawaban Instrumen Uji Coba	108
B.8. Kisi-kisi Angket Penggunaan Strategi Pembelajaran RME	111
B.9. Angket Penggunaan Strategi Pembelajaran RME	112
B.10. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Pencapaian Kompetensi Dan Penalaran Matematika	116
B.11. Instrumen Penelitian	118
B.12. Kunci Jawab Instrumen Penelitian	121

LAMPIRAN C

C.1. Hasil Uji Coba Tes Materi Segiempat	123
C.2. Data Kelas Atas Dan Kelas Bawah	125



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

C.3.	Hasil Uji Validitas	127
C.4.	Hasil Uji Reliabilitas	130
C.5.	Hasil Daya Pembeda	131
C.6.	Hasil Uji Indeks Kesukaran	132
C.7.	Hasil Rekapitulasi Uji Coba	133

LAMPIRAN D

D.1.	Hasil Analisis Angket Penggunaan Strategi Pembelajaran RME	134
D.2.	Hasil Tes Kelas Kontrol.....	138
D.3.	Hasil Tes Kelas Eksperimen	139

SURAT-SURAT



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	36



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Simanjuntak (Dewi, 2010:1) “Matematika merupakan bagian ilmu pengetahuan yang dalam pemahamannya memerlukan pemecahan masalah dan pembuktian rumus, maka dalam memberikan mata pelajaran matematika ketentuannya tidak hanya menitikberatkan pada materi, tetapi siswa diharapkan aktif untuk menyelesaikan soal-soal latihan”. Dua hal yang merupakan bagian dari tujuan pembelajaran matematika adalah membentuk sifat dengan berpikir kritis dan kreatif. Untuk pembinaan hal tersebut, kita perlu memperhatikan daya imajinasi dan rasa ingin tahu dari anak didik kita. Dua hal tersebut harus dipupuk dan ditumbuhkan. Siswa harus dibiasakan untuk diberi kesempatan bertanya dan berpendapat, sehingga diharapkan proses pembelajaran matematika lebih bermakna.

Pembelajaran matematika yang diterapkan di sekolah saat ini merupakan bagian yang sangat penting dalam keikutsertaannya mencerdaskan kehidupan bangsa. Sudah barang tentu, pencapaian target “mencerdaskan kehidupan bangsa”, agar tetap segar bugar dan tegar menyongsong persaingan di era globalisasi dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, yang diaplikasikan pada persaingan era industrialisasi pada semua aspek kehidupan yang relevan dengan kemajuan informasi dan komunikasi yang berkembang dengan pesatnya.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Pernyataan Freudenthal (Ariyadi Wijaya, 2012:20) “matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia” menunjukkan bahwa Freudenthal tidak menempatkan matematika sebagai suatu produk jadi, melainkan sebagai suatu bentuk aktivitas atau proses. Menurut Freudenthal matematika sebaiknya tidak diberikan kepada siswa sebagai suatu produk jadi yang siap pakai, melainkan sebagai suatu bentuk kegiatan dalam mengkonstruksi konsep matematika.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA). Karena pendidikan merupakan satu hal penting untuk menentukan maju mundurnya suatu bangsa, maka untuk menghasilkan sumber daya manusia sebagai subyek dalam pembangunan yang baik, diperlukan modal dari hasil pembangunan itu sendiri. Khusus untuk mata pelajaran matematika, selain mempunyai sifat abstrak, kemampuan berpikir kritis juga sangatlah penting.

Zulkardi (Hadi Kusmanto, 2004:1). Rendahnya kemampuan siswa dalam matematika bisa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, penyajian materi yang disampaikan kepada siswa terlalu abstrak dan kurang menarik, metode pengajaran matematika yang terpusat kepada guru sehingga siswa cenderung pasif, buruknya sistem evaluasi yang hanya mengejar solusi namun mengabaikan proses mendapatkannya, amburadulnya kurikulum matematika, kurangnya berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal dan lain-lain.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa ditunjukkan oleh rendahnya kemampuan siswa untuk bertanya, berargumentasi dan menyampaikan ide baru, minimnya aktivitas siswa diluar sekolah yang berhubungan dengan kegiatan kemasyarakatan, sebagian besar lulusan sekolah menengah tidak mampu menciptakan lapangan kerja sendiri sehingga banyak menimbulkan pengangguran, rendahnya minat siswa untuk belajar dan lain-lain.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disekolah dikarenakan proses pembelajaran yang cenderung pada pencapaian target materi kurikulum atau berorientasi pada soal-soal UN dan SPMB. Penyebab lainnya seperti lebih mementingkan pada menghafal konsep bukan pada pemahaman, kekakuan dalam proses belajar mengajar. Siswa cenderung menerima materi dari guru, siswa tidak diberi untuk melakukan diskusi, inkuiri, penemuan, memecahkan masalah dan berkolaborasi dengan teman-temannya, dan lain-lain.

Keberhasilan siswa belajar itu tidak hanya sekedar berhasil belajar, tetapi keberhasilan belajar yang ditempuhnya dengan belajar aktif. Untuk menghasilkan siswa yang hidup, kreatif, dan inovatif, maka harus menyenangkan dan penuh dengan gerak-gerak keilmuan. Kegiatan pemecahan masalah dapat dijadikan sebagai sarana untuk mencapai kreativitas. Apabila didalam kelas diajarkan dengan metode pemecahan masalah, maka akan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis sekaligus pemahamannya terhadap masalah atau tugas yang diberikan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Kenyataan dilapangan sebagian besar siswa tidak senang dan merasa sulit dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Setelah dilakukan studi pendahuluan, ternyata di SMPN 1 Losari jumlah siswa dalam satu kelas terlalu banyak dan penuh yang membuat guru masih menerapkan metode lama yaitu metode konvensional, dimana guru datang dan menjelaskan materi, sedang siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru kemudian mencatatnya, siswa hanya diberi sedikit kesempatan untuk dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Kondisi demikian rutin dilakukan, akibatnya pembelajaran cenderung monoton dan kurang adanya variasi dalam proses belajar mengajar, sehingga siswa merasa tidak senang dan menganggap matematika itu sulit, serta kemampuan berpikir mereka kurang digali untuk dapat memecahkan pemecahan masalah secara kritis.

Dalam situasi bermatematisasi peranan guru matematika telah berganti dari seorang pentransfer informasi/ ilmu menjadi seorang fasilitator atau moderator. Pada kegiatan bermatematisasi yang diutamakan adalah aspek proses pembelajaran bukanlah aspek produk seperti yang dijumpai dalam pembelajaran matematika gaya mekanistik (pendekatan tradisional) yang didasarkan pada latihan hapalan (*drill and practice*) dan pola yang menganggap murid seperti komputer atau mesin (mekanik). Proses yang dimaksud adalah proses *reinvention* (menemukan kembali), artinya prosedur, aturan yang harus dipelajari tidak disediakan dan diajarkan oleh guru dan murid siap menampungnya, tetapi murid harus berusaha menemukannya.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Realistic Mathematics Education (RME) merupakan suatu teori yang berdasarkan pada ide bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa sebagai suatu sumber pengembangan dan sebagai area aplikasi melalui proses matematisasi baik horizontal maupun vertikal. Adapun materi RME lebih dari sekedar komputasi. Hal ini akan membantu siswa untuk mengembangkan daya pikir dan kemampuan berargumentasi yang dapat mereka gunakan selama hidupnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, berikut alasan peneliti tertarik untuk meneliti penelitian dengan judul diatas, karena:

1. Dengan pendekatan RME pembelajaran dimulai dari objek nyata (Realistik) ke abstrak, dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang mudah ke yang susah.
2. Dalam pembelajaran RME siswa diberikan tugas-tugas yang mendekati kenyataan.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam skripsi ini berdasarkan pada :

1. Mengapa proses pembelajaran ekspositori (konvensional) itu seringkali menghasilkan perolehan belajar yang tidak memuaskan?
2. Adakah strategi pembelajaran yang lebih memungkinkan siswa dapat berpikir secara kritis?



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

3. Mengapa dalam proses belajar mengajar guru cenderung pada pencapaian target materi kurikulum yang mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa?
4. Apakah proses pembelajaran ekspositori (konvensional) dapat menghasilkan siswa yang dapat berpikir secara kritis.

C. Pembatasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak melebar terlalu jauh maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut pada :

1. Strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME)

Strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dimaksud adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Dalam RME siswa diberi kesempatan mengaplikasikan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari. Strategi pembelajaran ini sangat berbeda dengan pembelajaran matematika yang selama ini cenderung berorientasi kepada memberi informasi dan memakai matematika yang siap pakai untuk memecahkan masalah-masalah. *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam skripsi ini diperkenalkan pada tingkat SMP dan sederajat, yaitu di SMPN 1 Losari tahun ajaran 2011 / 2012.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Dalam Pendidikan Matematika Realistik, permasalahan realistik digunakan sebagai fondasi dalam membangun konsep matematika atau disebut juga sebagai sumber untuk pembelajaran. Sedangkan dalam pendekatan mekanistik permasalahan realistik ditempatkan sebagai bentuk aplikasi suatu konsep matematika sehingga sering juga disebut sebagai kesimpulan atau penutup dari proses pembelajaran.

Peranan guru dalam pendekatan ini tidak lebih dari seorang fasilitator, moderator atau evaluator sementara siswa berpikir mengkomunikasikannya “ *reasoningnya* “ melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain. Dengan strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ini diharapkan siswa dapat mengembangkan berpikir kritisnya terhadap matematika.

2. Berpikir Kritis

Sedangkan yang dimaksud berpikir kritis siswa adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Dengan kata lain berpikir kritis adalah berlatih atau memasukkan penilaian atau evaluasi yang cermat seperti menilai kelayakan suatu gagasan atau produk. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran ditengah informasi yang mengelilingi mereka setiap hari. Bersikap secara sistematis dan teratur dengan bagian-bagian dari keseluruhan masalah merupakan salah satu aspek berpikir kritis yang akan diukur yang dihubungkan dengan dunia nyata (*real world*) yang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

dianjurkan pada kelas VII. Penilaiannya pada aspek pengetahuan, pemahaman, analisis, sintesis dan evaluasi.

Menurut Mahmud (2006:107) bahwa berpikir kritis adalah “berpikir evaluatif, menilai baik-buruk dan menghukumi tepat atau tidak suatu gagasan”. Kriteria tertentu adalah ukuran untuk berpikir evaluatif. Dalam berpikir ini kita tidak menambah atau mengurangi gagasan.

Kecakapan berpikir kritis merupakan salah satu modal dasar atau modal intelektual yang sangat penting bagi setiap orang (Galbreath, Liliarsari, Depdiknas, Trilling & Hood, Kubow (Eti Nurhayati, 2011:69) dan merupakan bagian yang fundamental dari kematangan manusia. Oleh karena itu, mengembangkan kecakapan berpikir kritis menjadi sangat penting bagi siswa. Kecakapan berpikir kritis menggunakan dasar berpikir menganalisis argumen dan memunculkan wawasan terhadap tiap-tiap interpretasi untuk mengembangkan pola penalaran yang kohesif dan logis, kemampuan memahami asumsi, memformulasi masalah, melakukan deduksi dan induksi, serta mengambil keputusan yang tepat.

Dalam hal ini, untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa peneliti menggunakan indikator penalaran matematika.

- **Penalaran Matematika**

Penalaran adalah proses berpikir yang dilakukan dengan cara menarik kesimpulan-kesimpulan yang bersifat umum dapat



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ditarik dari kasus yang bersifat individu. Tetapi dapat pula sebaliknya, dari hal yang bersifat umum menjadi kasus yang individual.

Sebagai kegiatan berpikir, penalaran mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: 1) adanya suatu pola pikir yang disebut logika, dalam hal ini dapat dikatakan bahwa kegiatan penalaran merupakan suatu proses berpikir logika. Berpikir logika disini harus diartikan sebagai kegiatan berpikir menurut suatu pola tertentu atau menurut logika tertentu. 2) proses berpikirnya bersifat analogis, penalaran merupakan suatu logika yang mengandalkan diri pada suatu analisa, dalam kerangka berpikir yang digunakan untuk analisa tersebut adalah logika penalaran yang bersangkutan.

D. Perumusan Masalah

Masalah yang berkenaan dengan pengaruh strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut :

1. Seberapa baik respon siswa terhadap strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME)?
2. Seberapa baik kemampuan berpikir kritis siswa SMPN 1 Losari?
3. Adakah pengaruh strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMPN 1 Losari?



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui baik tidaknya respon siswa terhadap strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Untuk mengetahui baik tidaknya kemampuan berpikir kritis siswa SMPN 1 Losari.
3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh strategi pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMPN 1 Losari.

F. Kegunaan Penelitian

- Untuk Guru
 1. Untuk mengetahui metode mengajar yang efektif dan efisien,
 2. Dapat memberikan masukan kepada guru khususnya mata pelajaran matematika dalam upaya pencapaian belajar yang baik.
- Untuk Siswa
 1. Mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar.
 2. Melatih kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam belajar matematika.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiroh, Gustina. 2008. *“Penerapan Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Sistem Perencanaan Makanan Di Kelas XI Di SMAN 9 Cirebon”*. STAIN Cirebon.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2004. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Badriyah, Euis Nurhijrotul. 2005. *“Miskonsepsi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Antara Yang Menggunakan Pendekatan Realistik Dengan Yang Menggunakan Pendekatan Langsung”*. STAIN Cirebon.
- Imamudin. 2004. *“Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Realistik Untuk Mengembangkan Kemampuan Nalar”*. STAIN Cirebon.
- Jannah, Miftahul. 2007. *“Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMPN 2 Tanjung Brebes Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan realistic Mathematics ducation (RME) Pada Sub Materi Pokok Bahasan Persegi Panjang Dan Persegi”*. Univerditas Negeri Semarang.
- Kusmanto, Hadi. 2004. Karya Ilmiah Skripsi *“Korelasi Antara Realistic Mahtematics Education (RME) dengan Kreativitas Berfikir Siswa “*. Cirebon: Skripsi Jurusan Tadris Matematika.
- Mahmud. 2005. *Psikologi Pendidikan Mutakhir*. Bandung: SAHIFA.
- Mahmudah, Riva’atul. 2011. *“Pengaruh Minat Belajar Siswa Dalam Model Pembelajaran Aktif Tipe Bermain Jawaban Terhadap Hasil Belajar Siswa”*. IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- N, Iman. 2007. *“Penggunaan Metode IMPROVE Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kompetisi Strategis SiswaSMP*. Bandung: Skripsi FPMI
- Nurhayati, Eti. 2011. *Psikologi Pendidikan Inovatif*.

- Purwanto, Ngalim. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Priyatno, Dwi. 2010. *Paham Analisis Statistik Data Dengan SPSS*. Yogyakarta: Mediakom.
- Rohyani, Yani. 2010. Karya Ilmiah Skripsi “*Pengaruh Metode Proyeksi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika* “. IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Sugiyono. 2008. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UPI.
- Tilaar. 2011. *Pedagogik Kritis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Triyana, Dewi. 2010. Karya Ilmiah Skripsi “*Pengaruh Penggunaan Metode Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*”. IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.